



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,  
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21), (22) Заявка: 2004102719/02, 30.01.2004

(30) Приоритет: 31.01.2003 US 10/355,526

(43) Дата публикации заявки: 27.07.2005 Бюл. № 21

Адрес для переписки:

103735, Москва, ул. Ильинка, 5/2, ООО  
"Союзпатент", пат.пов. Ю.В.Пинчуку, рег.№ 656

(71) Заявитель(и):

МОРГАН КОНСТРАКШН КОМПАНИ (US)

(72) Автор(ы):

МАРТИНС Армандо С. (US),

ОСГУД Питер Н. (US),

УИНСЛОУ Эрл С. (US)

(74) Патентный поверенный:

Пинчук Юрий Васильевич

(54) **УПЛОТНЕНИЕ ШЕЙКИ**

## Формула изобретения

1. Уплотнение шейки в узле подшипника на смазочной подушке для валка в прокатном стане, причем валок имеет шейку с промежуточным конусообразным участком, оканчивающимся участком меньшего диаметра, помещенную в гильзу, при этом гильза закреплена относительно шейки валка и установлена с возможностью вращения во втулке, закрепленной внутри подушки, причем указанное уплотнение шейки выполнено с возможностью его установки на конусообразном участке шейки валка для вращения с ним в позиции, заключенной в уплотнительной концевой пластине, прикрепленной к подушке, содержащее упругий кольцевой корпус, имеющий распределенные в осевом направлении и выступающие наружу в радиальном направлении первый и вторые фланцы, конфигурация и размер которых обеспечивают уплотняющий контакт с уплотняющей концевой пластиной; и первый и второй распределенные в осевом направлении гребни, выступающие в радиальном направлении внутрь от указанного корпуса для контакта с конусообразным участком шейки валка, при этом указанные первый и второй гребни соответственно выравнены, по существу, радиально и в радиальном направлении соединены с указанными первым и вторым фланцами объемными промежуточными частями указанного корпуса.

2. Уплотнение шейки по п.1, отличающееся тем, что содержит металлическую фиксирующую полосу, окружающую снаружи указанный корпус между указанными первым и вторым фланцами и третий гребень, выступающий в радиальном направлении внутрь от указанного корпуса для контакта с конусообразным участком шейки валка, при этом указанный третий гребень находится между указанными первым и вторым гребнями и отделен от них интервалом в осевом направлении, в радиальном направлении выравнен с указанной фиксирующей лентой и в радиальном направлении отделен от нее объемной промежуточной частью указанного корпуса.

3. Уплотнение шейки по п.1 или 2, отличающееся тем, что содержит торцевую поверхность на указанном корпусе, при этом на указанной торцевой поверхности выполнены распределенные в радиальном направлении четвертые гребни, выступающие в осевом направлении от указанного корпуса для контакта с указанной гильзой.

4. Уплотнение шейки валка на конусообразном участке в прокатном стане, содержащего

кольцевой корпус с выполненным в нем конусообразным отверстием, конфигурация и размер которого обеспечивают возможность осевого монтирования указанного уплотнения шейки на указанном конусообразном участке шейки; распределенные в осевом направлении первый и второй фланцы, выступающие в радиальном направлении наружу от указанного корпуса; и распределенные в осевом направлении первый и второй гребни, выступающие в радиальном направлении внутрь от указанного корпуса в указанное отверстие для контакта с указанным конусообразным участком шейки, при этом указанные первый и второй гребни соответственно выравнены, по существу, радиально с указанными первым и вторым фланцами и объединены с ними в одно целое объемными промежуточными частями указанного корпуса.

RU 2004102719 A

RU 2004102719 A